



ENDOSKOP-KAMERA PEK 2.4 B1

DE AT

Bedienungsanleitung und Serviceinformationen

NL

Gebruikershandleiding en service-informatie

GB

User manual and service information

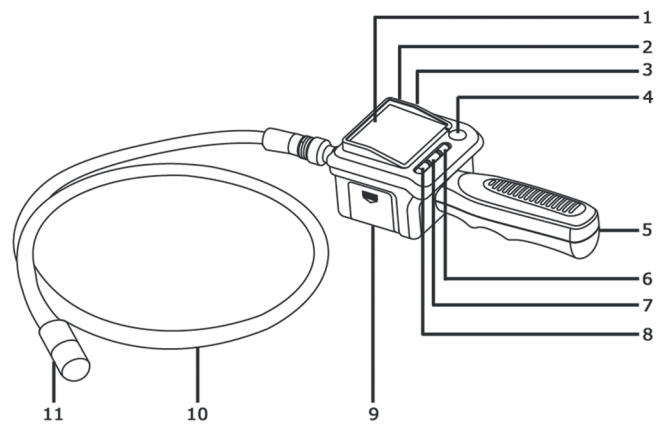
TARGA GMBH
Coesterweg 45
D-59494 Soest

Stand der Informationen - Datum nieuwste versie
Last Information Update:
11 / 2012 - Ident.-No.: PEK 2.4 B1 112012-1

IAN 86588

IAN 86588

DE AT NL



Deutsch.....2

Nederlands 17

English 32

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Lieferumfang	4
Technische Daten	5
Sicherheitshinweise	5
Bildschirm.....	6
Betriebssicherheit	7
Betriebsumgebung/Umweltbedingungen.....	7
Inbetriebnahme.....	8
Übersicht.....	8
Batterien einsetzen / austauschen.....	9
Schwanenhals abnehmen/ aufstecken	10
Gerät verwenden	11
Ein-/Ausschalten der Endoskop-Kamera	11
Beleuchtung	11
Bildschirmhelligkeit	11
Anzeige anpassen.....	11
Aufsätze montieren.....	12
Fehlerbehebung	13
Reinigung	13
Umwelthinweise und Entsorgungshinweise.....	13
Konformitätsvermerke	14
Urheberrecht	14
Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung	15

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf der Endoskop-Kamera PEK 2.4 B1. Die Kamera mit dem beweglichen Schwanenhals und der regelbaren LED-Beleuchtung kann an schwer zugänglichen Stellen als Hilfsmittel zur Inspektion und Fehleranalyse eingesetzt werden.

Der Schwanenhals ist, bis zu einer Eintauchtiefe von 90 cm, wasserdicht und für den Einsatz in wässrigen Flüssigkeiten geeignet. Bitte beachten Sie, dass nur der Schwanenhals und nicht das Bedienelement (Bildschirm inkl. Griff) Feuchtigkeit ausgesetzt werden darf. Der Einsatz des Gerätes in Ölen, Laugen oder Säuren ist nicht gestattet.

Die Endoskop-Kamera ist nicht zur medizinischen Verwendung geeignet und darf keinesfalls in Körperöffnungen eingeführt werden.

Lesen Sie die folgende Anleitung vor der ersten Verwendung des Gerätes genau durch, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig als zukünftige Referenz auf. Wenn Sie das Gerät weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.



Dieses Zeichen weist im Folgenden auf Gefahren hin, die Personen- oder Sachschäden zur Folge haben können.



Dieses Symbol kennzeichnet eine Warnung für eine starke Lichtquelle.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei der Endoskop-Kamera PEK 2.4 B1 handelt es sich um ein optisches Inspektionsgerät, welches nicht für den medizinischen Bereich zugelassen ist.

Die Endoskop-Kamera mit Schwanenhals und LED-Beleuchtung kann an schwer zugänglichen Stellen als Hilfsmittel zur Inspektion und Fehleranalyse eingesetzt werden.

Der Schwanenhals ist, bis zu einer Eintauchtiefe von 90 cm, wasserdicht und für den Einsatz in wässrigen Flüssigkeiten geeignet. Bitte beachten Sie, dass nur der Schwanenhals und nicht das Bedienelement (TFT-Bildschirm inkl. Griff) Feuchtigkeit ausgesetzt werden darf. Der Einsatz des Gerätes in Ölen, Laugen oder Säuren ist nicht gestattet.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn

- die Endoskop-Kamera nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
- durch unsachgemäße Handhabung der Endoskop-Kamera oder Nichtbeachtung dieser Anleitung Sach- oder Personenschäden verursacht werden.
- die Endoskop-Kamera beschädigt, unvollständig oder umgebaut in Betrieb genommen wird.

Dies ist ein Gerät der Informationstechnik. Es darf nur zu privaten Zwecken, nicht zu industriellen oder kommerziellen Zwecken verwendet werden.

Bitte beachten Sie die Landesvorschriften bzw. Gesetze des Einsatzlandes.

Lieferumfang

- Endoskop-Kamera PowerFix PEK 2.4 B1
- Flexibler Schwanenhals mit Kamerakopf und LED-Beleuchtung
- 3 Kameraaufsätze (Spiegel, Magnet, Haken)
- 2 Aufsatzbefestigungen
- 4 Batterien Typ AA, 1,5 V
- Hartschalenkoffer
- Bedienungsanleitung

Technische Daten

TFT-Bildschirm	6cm / 2,36" Bilddiagonale
Auflösung	480 (RGB) x 234
Kamerabeleuchtung	4 weiße LEDs (regelbar in 6 Stufen)
Spannungsversorgung	6V  4 x 1,5V AA / LR6 Batterien
Laufzeit	ca. 8 Std.
Umgebungs-/Außentemperatur	-10°C bis +50°C
Flexibler Schwanenhals – Länge	ca. 88,5 cm
Endoskopkamera Durchmesser	9 mm
Schutzart flexibler Schwanenhals	IP 67
Gewicht (ohne Zubehör und Batterien)	ca. 375 g
Abmessung Handgerät (B x H x T)	243 x 83 x 61 mm

Änderungen der technischen Daten sowie des Designs können ohne Ankündigung erfolgen.



Sicherheitshinweise



LED-Strahlung! Vermeiden Sie Augenschäden!

Blicken Sie nicht in den LED-Strahl. Bei dem Verdacht auf Augenschäden suchen Sie einen Arzt auf.

- Elektrische Geräte gehören nicht in die Hände von Kindern oder Personen mit geistigen oder körperlichen Einschränkungen! Lassen Sie solche Personen niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Sie können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.

- Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Beachten Sie auch, dass Erstickungsgefahr besteht, wenn Atemwege durch Verpackungsfolie abgedeckt werden.
- Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde.
- Die Endoskop-Kamera ist nicht zugelassen für den medizinischen Bereich! Es besteht die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen!
- Eine Anwendung bei Menschen und Tieren ist unzulässig. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.

Bildschirm

Achten Sie bei Kratzern oder anderen Beschädigungen des Bildschirms mit äußerster Sorgfalt darauf, dass die Flüssigkeit des Bildschirms nicht austritt.



Sollte Flüssigkeit ausgetreten sein, beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Falls die Flüssigkeit auf die Haut gelangt, wischen Sie sie mit einem sauberen Tuch ab und spülen dann mit reichlich Wasser nach.
- Kommt die Flüssigkeit mit den Augen in Kontakt, spülen Sie diese mindestens 15 Minuten lang unter fließendem Wasser aus und begeben sich dann umgehend in ein Krankenhaus.
- Wird die Flüssigkeit verschluckt, spülen Sie den Mund zuerst mit Wasser aus; trinken Sie anschließend reichlich Wasser und lösen Erbrechen aus. Suchen Sie, so bald wie möglich, ein Krankenhaus auf.



Betriebssicherheit

- Wenn die Endoskop-Kamera großen Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, kann es durch Kondensation zu Feuchtigkeitsbildung kommen, die einen elektrischen Kurzschluss verursachen kann. Warten Sie in dem Fall so lange mit der Inbetriebnahme, bis die Kamera die Umgebungstemperatur angenommen hat.
- Legen Sie Batterien stets polrichtig ein. Versuchen Sie nicht, Batterien wieder aufzuladen und werfen Sie diese unter keinen Umständen ins Feuer! Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterien (alte und neue, Alkali und Kohle usw.) gleichzeitig. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Explosions- und Auslaufgefahr!

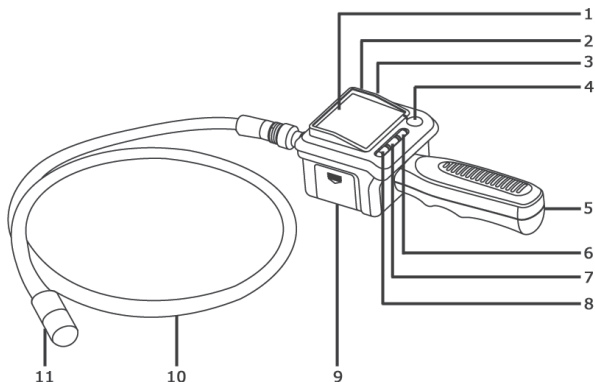


Betriebsumgebung/Umweltbedingungen

- Halten Sie das Bedienteil (TFT-Monitor inkl. Griff) von Feuchtigkeit fern. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände z.B. Vasen oder Getränke auf oder neben das Gerät. Vermeiden Sie Erschütterungen, Staub, Hitze und direkte Sonneneinstrahlung. Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine offenen Brandquellen (z.B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Gerät stehen.

Inbetriebnahme

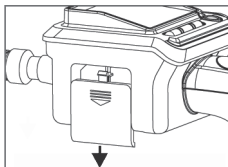
Übersicht



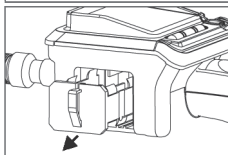
- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Bildschirm | 7. Beleuchtungstaste |
| 2. Betriebsanzeige | 8. Helligkeitseinstellung |
| 3. Batteriewarnanzeige | 9. Batteriefach |
| 4. Ein-/Austaster | 10. Flexibler Schwanenhals |
| 5. Griff | 11. Kamerakopf mit LEDs |
| 6. Ansicht | |

Batterien einsetzen / austauschen

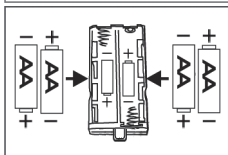
Achten Sie darauf, dass die Kamera ausgeschaltet ist. Das Batteriefach [9] befindet sich auf der linken Seite unterhalb des Bildschirms.



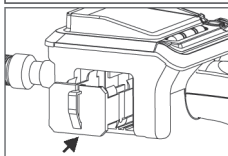
Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung, indem Sie diese nach unten schieben.



Ziehen Sie die Batteriehalterung vorsichtig aus dem Gerät.

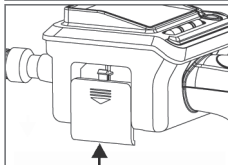


Legen Sie die Batterien polungsrichtig in die Batteriehalterung ein, beachten Sie dabei die Abbildungen in der Halterung.



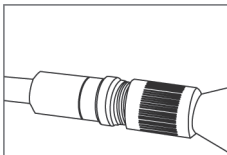
Schieben Sie die Batteriehalterung, wie in der Abbildung gezeigt, in das Batteriefach.

Hinweis: Die Halterung lässt sich nur in einer Richtung einschieben.

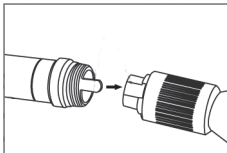


Verschließen Sie das Batteriefach mit der Abdeckung.

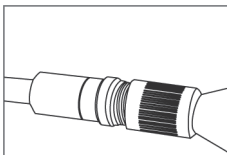
Schwanenhals abnehmen/ aufstecken



Um den Schwanenhals abzunehmen, drehen Sie den Schraubverschluss nach links bis dieser gelöst ist. Danach kann der Schwanenhals mit etwas Kraft abgezogen werden.



Der Schwanenhals kann durch den Verpolungsschutz nur in einer Richtung aufgesteckt werden. Führen Sie dazu den Verpolungsschutz in die dafür vorgesehene Aussparung ein.



Der Schwanenhals muss nun noch verschraubt werden. Drehen Sie den Schraubverschluss solange nach rechts, bis dieser fest verschraubt ist.

Gerät verwenden

Ein-/Ausschalten der Endoskop-Kamera

Durch Drücken des Ein-/Austasters [4] wird die Endoskop-Kamera ein- bzw. ausgeschaltet. Die Betriebsanzeige [2] leuchtet grün und nach kurzer Verzögerung wird das Kamerabild auf dem Bildschirm [1] angezeigt.

Beleuchtung

Der Kamerakopf ist mit 4 LEDs ausgestattet. Diese Beleuchtung kann über die Beleuchtungstaste [7] eingeschaltet werden. Ebenso kann durch mehrmaliges Drücken dieser Taste die Helligkeit der LEDs stufenweise erhöht werden. Wurde die höchste Stufe erreicht und die Beleuchtungstaste [7] wird erneut gedrückt, schaltet sich die Beleuchtung aus.

Bildschirmhelligkeit

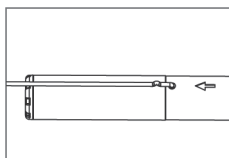
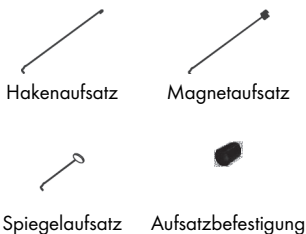
Über die Helligkeitseinstellung [8] kann die Helligkeit des Bildschirms verändert werden. Durch mehrmaliges Drücken dieser Taste wird die Helligkeit des Bildschirms stufenweise erhöht. Wurde die höchste Stufe erreicht und die Taste zur Helligkeitseinstellung [8] wird erneut gedrückt, wird die Helligkeitseinstellung auf den Standardwert zurückgesetzt.

Anzeige anpassen

Durch Drücken der Taste Ansicht [6] kann das Kamerabild um 180° gedreht und horizontal bzw. vertikal gespiegelt werden. Diese Einstellung bietet Ihnen die Möglichkeit Ihre Aufnahme in vier verschiedene Ansichten darzustellen. Nach dem Ausschalten bleibt die letzte Einstellung erhalten.

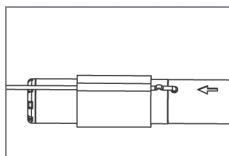
Aufsätze montieren

Dem Gerät liegen folgende Aufsätze/Befestigungen bei:



Legen Sie den kleinen Wiederhaken des Aufsatzes in die dafür vorgesehene Öffnung am Ende des Schwanenhalses kurz unterhalb des Kamerakopfes.

Hinweis: Beim Magnetaufsatz muss die Aufsatzbefestigung, wegen der Magnetgröße, bereits vorher auf den Aufsatz geschoben werden.



Schieben Sie nun die Aufsatzbefestigung vorsichtig und vollständig über den Kamerakopf. Achten Sie darauf, dass der Aufsatz in der vorgesehenen Aussparung der Aufsatzbefestigung liegt.

Fehlerbehebung

Das Gerät lässt sich nicht einschalten

1. Batterien sind möglicherweise leer, legen Sie neue Batterien ein.
2. Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt wurden.

Batteriewarnanzeige [3] leuchtet orange

Batterien sind fast leer und müssen durch neue gleichen Typs ersetzt werden.



Reinigung

Reinigen Sie das Gerät bei Verschmutzung mit einem trockenen Tuch, bei hartnäckigen Verschmutzungen mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, ätzende oder gasförmige Reinigungsmittel. Es darf keine Feuchtigkeit in das Bedienteil eindringen.

Umwelthinweise und Entsorgungshinweise



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie 2002/96/EC. Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden.

Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Gerätes vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit. Weitere Informationen zur Entsorgung des alten Gerätes erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

Denken Sie an den Umweltschutz. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden. Bitte beachten Sie, dass Batterien nur im entladenen Zustand in die

Sammelbehälter für Geräte-Alt Batterien gegeben werden dürfen, bzw. bei nicht vollständig entladenen Batterien, Vorsorge gegen Kurzschlüsse getroffen werden muss.

Führen Sie auch die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu. Kartonagen können bei Altpapiersammlungen oder an öffentlichen Sammelplätzen zur Wiederverwertung abgegeben werden. Folien und Kunststoffe des Lieferumfangs werden über Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen eingesammelt und umweltgerecht entsorgt.

Konformitätsvermerke



Dieses Gerät entspricht hinsichtlich Übereinstimmung den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der EMV-Richtlinie 2004/108/EC sowie der RoHS Richtlinie 2011/65/EU. Die dazugehörige Konformitäts-erklärung finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Urheberrecht

Alle Inhalte dieser Bedienungsanleitung unterliegen dem Urheberrecht und werden dem Leser ausschließlich als Informationsquelle bereitgestellt. Jegliches Kopieren oder Vervielfältigen von Daten und Informationen ist ohne ausdrückliche und schriftliche Genehmigung durch den Autor verboten. Dies betrifft auch die gewerbliche Nutzung der Inhalte und Daten. Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung.

Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

Garantie der TARGA GmbH

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den original Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Produktes die beigefügte Dokumentation bzw. Onlinehilfe. Sollte es mal zu einem Problem kommen, welches auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline. Bitte halten Sie für alle Anfragen die Artikelnummer bzw. wenn vorhanden die Seriennummer bereit. Für den Fall, dass eine telefonische Lösung nicht möglich ist, wird durch unsere Hotline in Abhängigkeit der Fehlerursache ein weiterführender Service veranlasst. In der Garantie wird das Produkt bei Material- oder Fabrikationsfehler – nach unserer Wahl – kostenlos repariert oder ersetzt. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum. Verbrauchsmaterial wie Batterien, Akkus und Leuchtmittel sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungen gegenüber dem Verkäufer bestehen neben dieser Garantie und werden durch diese nicht eingeschränkt.



Service

DE

Telefon: 0049 (0) 211 - 547 69 93

E-Mail: service.DE@targa-online.com

AT

Telefon: 0043 (0) 1 - 79 57 60 09

E-Mail: service.AT@targa-online.com

CH

Telefon: 0041 (0) 44 - 511 82 91

E-Mail: service.CH@targa-online.com

IAN: 86588



Hersteller

TARGA GmbH

Coesterweg 45

59494 Soest

Germany

Inhoudsopgave

Inleiding	18
Bedoeld gebruik.....	19
Leveringsomvang.....	19
Technische gegevens	20
Veiligheidsaanwijzingen	20
Display.....	21
Veilig gebruik	22
Gebruiksomstandigheden/Omgeving	22
Ingebruikname.....	23
Overzicht	23
Batterijen plaatsen / vervangen	24
Zwanenhals verwijderen/plaatsen.....	25
Gebruik van het apparaat	26
Aan- en uitzetten van de endoscoopcamera	26
Belichting.....	26
Helderheid display	26
Weergave aanpassen	26
Opzetstukken monteren	27
Verhelpen van storingen	28
Reinigen	28
Milieurichtlijnen en afvoerbepalingen	28
Conformiteit	29
Auteursrecht	29
Service en garantie	30

Inleiding

Hartelijk bedankt voor de aanschaf van de endoscoopcamera PEK 2.4 B1. De camera met flexibele zwanenhals en regelbare LED-belichting kan op moeilijk toegankelijke plekken als hulpmiddel worden gebruikt voor inspectie en probleemoplossing.

De zwanenhals is tot op een diepte van 90 cm waterdicht en geschikt voor gebruik in waterachtige vloeistoffen. Let erop dat alleen de zwanenhals en niet het bedieningselement (display met handgreep) aan vochtigheid mag worden blootgesteld. Het apparaat mag niet worden gebruikt in olie, loog of zuur.

De endoscoopcamera is niet geschikt voor medische toepassingen en mag in geen geval in lichaamsopeningen worden ingebracht.

Lees deze handleiding grondig door voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt, zelfs wanneer u ervaren bent in de omgang met elektronische apparatuur.

Bewaar deze handleiding goed om er ook later op terug te kunnen vallen. Wanneer u het apparaat doorgeeft, geef dan in ieder geval ook deze handleiding erbij.



Dit teken maakt u in het navolgende attent op mogelijke gevaren, die tot persoonlijke of materiële schade kunnen leiden.



Dit symbool duidt op een waarschuwing voor een sterke lichtbron.

Bedoeld gebruik

De endoscoopcamera PEK 2.4 B1 is een optisch onderzoeksapparaat dat niet is goedgekeurd voor medische toepassingen.

De endoscoopcamera met zwanenhals en LED-belichting kan op moeilijk toegankelijke plekken als hulpmiddel worden gebruikt voor inspectie en probleemoplossing.

De zwanenhals is tot op een diepte van 90 cm waterdicht en geschikt voor gebruik in waterachtige vloeistoffen. Let erop dat alleen de zwanenhals en niet het bedieningselement (TFT-display met handgreep) aan vochtigheid mag worden blootgesteld. Het apparaat mag niet worden gebruikt in olie, loog of zuur.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid in het geval dat:

- de endoscoopcamera niet doelmatig wordt gebruikt.
- er door onjuiste behandeling van de endoscoopcamera of het niet in acht nemen van deze handleiding materieel of persoonlijk letsel wordt veroorzaakt.
- de endoscoopcamera beschadigd, onvolledig of gemodificeerd in gebruik wordt genomen.

Dit is een informatietechnologisch apparaat. Het mag uitsluitend worden gebruikt voor privédoeleinden en niet voor industriële of commerciële doeleinden.

Gelieve de nationale voorschriften of wetten van het land van gebruik in acht te nemen.

Leveringsomvang

- endoscoopcamera PowerFix PEK 2.4 B1
- flexibele zwanenhals met camerakop en LED-belichting
- 3 camera-opzetstukken (spiegel, magneet, haak)
- 2 opzetbevestigingen
- 4 batterijen type AA, 1,5 V
- opbergkoffer
- gebruikershandleiding

Technische gegevens

TFT-display	6 cm / 2,36" beelddiagonaal
Resolutie	480 (RGB) x 234
Verlichting	4 witte LED's (in 6 stappen regelbaar)
Voeding	6V  4 x 1,5V AA / LR6-batterijen
Werkingsduur	ca. 8 uur
Omgevingstemperatuur	-10°C tot +50°C
Flexibele zwanenhals - lengte	ca. 88,5 cm
Diameter camera	9 mm
Beschermingsgraad flexibele zwanenhals	IP 67
Gewicht (zonder toebehoren en batterijen)	ca. 375 g
Afmetingen bedieningselement (b x h x d):	243 x 83 x 61 mm

Wijzigingen aan de technische specificaties en het ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden toegepast.



Veiligheidsaanwijzingen



LED-straling! Vermijd oogletsel!

Kijk niet direct in de LED-lichtstraal. Meldt u zich bij vermoeden van oogletsel bij uw huisarts.

- Elektrische apparaten horen niet in de handen van kinderen of personen met geestelijke of lichamelijke beperkingen! Laat zulke personen nooit zonder toezicht elektrische apparatuur gebruiken. Ze kunnen eventuele gevaren niet altijd juist inschatten.

- Kleine onderdelen kunnen bij inslikken levensgevaarlijk zijn. Let er ook op dat er gevaar voor verstikking bestaat, wanneer luchtwegen door verpakkingsfolie worden afgedekt.
- Als u merkt dat het apparaat rook, geur of vreemde geluiden produceert, mag het apparaat niet verder worden gebruikt en dient het te worden nagekeken door een bevoegd onderhoudstechnicus.
- De endoscoopcamera is niet goedgekeurd voor medische toepassingen! Er bestaat gevaar op levensgevaarlijke verwondingen!
- Het apparaat mag niet worden toegepast op mensen en dieren. Niet de fabrikant, maar de gebruiker is verantwoordelijk voor alle door ondoelmatig gebruik veroorzaakte materiële en persoonlijke schade.

Display

Zorg er bij krassen of andere beschadigingen van het display met de grootste zorgvuldigheid voor, dat de vloeistof in het display er niet uitloopt.



Mocht er vloeistof uitgelopen zijn, neem dan de volgende aanwijzingen in acht:

- Als er vloeistof op de huid terecht is gekomen, veegt u het er met een schone doek af en spoelt u na met ruim stromend water.
- Komt de vloeistof met de ogen in aanraking, spoel deze dan minstens 15 minuten lang onder stromend water uit en ga vervolgens onmiddellijk naar een ziekenhuis.
- Als er vloeistof wordt ingeslikt, dient de mond eerst met water te worden uitgespoeld; drink daarna overvloedig water en wek braken op. Meldt u zich zo snel mogelijk in een ziekenhuis.



Veilig gebruik

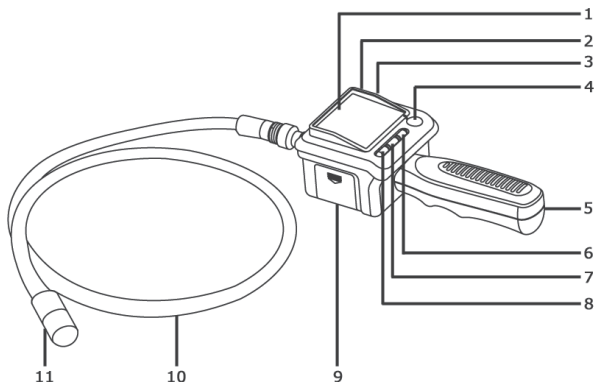
- Wanneer de endoscoopcamera wordt blootgesteld aan grote temperatuursveranderingen, kan zich door condensatie vocht vormen wat kortsluiting kan veroorzaken. Wacht in dat geval zolang met het in gebruik nemen van de camera tot het op omgevingstemperatuur is.
- Plaats batterijen in de juiste richting. Probeer batterijen niet op te laden en gooi ze in geen geval in het vuur! Gebruik niet verschillende batterijen tegelijk (oude en nieuwe, alkaline en koolstof, etc.). Verwijder de batterijen als u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt. Bij oneigenlijk gebruik bestaat er explosiegevaar en gevaar van uitlopen!



Gebruiksomstandigheden/Omgeving

- Houd het bedieningselement (TFT-display met handgreep) vrij van vochtigheid. Zet geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals een vaas of een glas op of in de buurt van het apparaat. Vermijd schokken, stof, warmte en direct zonlicht. Het apparaat zou daardoor kunnen worden beschadigd.
- Let op dat er zich geen brandende voorwerpen (zoals kaarsen) op of in de buurt van het apparaat bevinden.

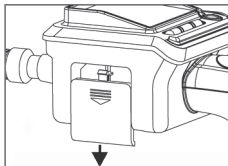
Ingebruikname

Overzicht

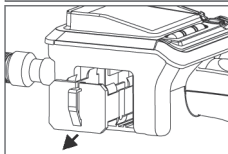
- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Display | 7. Belichtingsknop |
| 2. Aan/uit-indicator | 8. Helderheidsinstelling |
| 3. Batterij-indicator | 9. Batterijvak |
| 4. Aan/uit-knop | 10. Flexibele zwanenhals |
| 5. Handgreep | 11. Camerakop met LED's |
| 6. Weergave | |

Batterijen plaatsen / vervangen

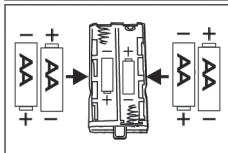
Controleer of de camera uit staat. Het batterijvak [9] bevindt zich aan de linkerkant onder het display.



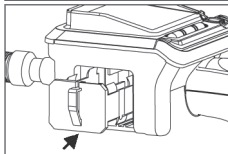
Verwijder het deksel van het batterijvak door dit naar beneden te schuiven.



Trek de batterijhouder voorzichtig uit het apparaat.

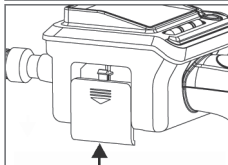


Plaats de batterijen in de juiste richting in de batterijhouder; let daarbij op de aanduidingen in de houder.



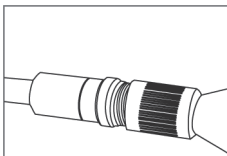
Schuif de batterijhouder zoals hiernaast afgebeeld in het batterijvak.

Merk op: De houder kan er maar op één manier worden ingeschoven.

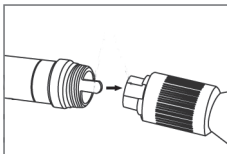


Sluit het batterijvak met het deksel.

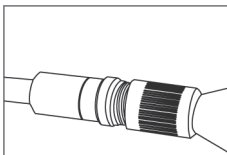
Zwanenhals verwijderen/plaatsen



Draai om de zwanenhals te verwijderen de schroefvergrendeling naar links totdat deze los zit. De zwanenhals kan er vervolgens met wat kracht worden afgetrokken.



De zwanenhals kan door de polariteitsbeveiliging maar op één manier worden geplaatst. Schuif daartoe de polariteitsbeveiliging in de daarvoor bestemde uitsparing.



De zwanenhals dient nu alleen nog te worden vergrendeld. Draai de schroefvergrendeling zolang naar rechts tot deze stevig vastzit.

Gebruik van het apparaat

Aan- en uitzetten van de endoscoopcamera

De endoscoopcamera wordt aan- en uitgezet door het indrukken van de aan/uit-knop [4]. De aan/uit-indicator [2] licht groen op en na enkele seconden verschijnt het camerabeeld op het display [1].

Belichting

De camerakop is uitgerust met 4 LED's. Deze verlichting kan via de belichtingsknop [7] worden aangezet. De lichtsterkte van de LED's kan door het meermaals indrukken van deze knop stapsgewijs worden verhoogd. Als het hoogste niveau is bereikt en de belichtingsknop [7] wordt opnieuw ingedrukt, gaat de verlichting uit.

Helderheid display

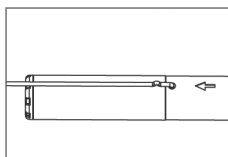
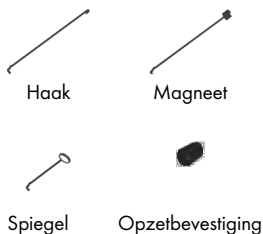
Via de helderheidsinstelling [8] kan de helderheid van het display wordt aangepast. Door deze knop meermaals in te drukken wordt de helderheid van het display stapsgewijs verhoogd. Als het hoogste niveau is bereikt en de knop voor de helderheidsinstelling [8] wordt opnieuw ingedrukt, wordt de helderheid in de standaardinstelling teruggezet.

Weergave aanpassen

Door het indrukken van de weergaveknop [6] kan het camerabeeld 180° worden gedraaid en horizontaal of verticaal worden gespiegeld. Zo is het mogelijk uw opname op vier verschillende manieren weer te geven. Als de camera wordt uitgezet, blijft de laatste instelling behouden.

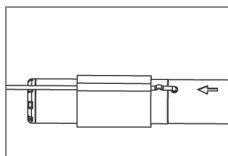
Opzetstukken monteren

Het apparaat wordt geleverd met de volgende opzetstukken/bevestigingen:



Plaats de kleine weerhaak van het opzetstuk in de daarvoor bestemde opening aan het uiteinde van de zwanenhals net onder de camerakop.

Merk op: Bij de magneet dient de opzetbevestiging vanwege het formaat van de magneet al van tevoren op het opzetstuk worden geschoven.



Schuif nu de opzetbevestiging voorzichtig en compleet over de camerakop. Let erop dat het opzetstuk in de daarvoor bestemde uitsparing van de opzetbevestiging ligt.

Verhelpen van storingen

Het apparaat kan niet worden ingeschakeld

1. Wellicht zijn de batterijen leeg. Plaats nieuwe batterijen.
2. Controleer of the batterijen correct zijn geplaatst.

Batterij-indicator [3] licht oranje op

De batterijen zijn bijna leeg en dienen door nieuwe van hetzelfde type te worden vervangen.



Reinigen

Maak het apparaat als het vuil is schoon met een droge doek; bij hardnekkige vervuiling maakt u de doek iets vochtig. Gebruik geen oplosmiddelen of bijtende of gasvormige reinigingsmiddelen. Er mag geen vocht in het bedieningselement terecht komen.

Milieurichtlijnen en afvoerbepalingen



De met dit symbool gemarkeerde apparaten voldoen aan de Europese Richtlijn 2002/96/EC. Alle elektrische en elektronische apparatuur dient gescheiden van het huisvuil via daarvoor aangewezen inzamelpunten te worden afgevoerd.

Door een juiste afvoer van oude apparatuur voorkomt u schade aan het milieu en uw gezondheid. Informatie over het afvoeren van oude apparatuur kunt u krijgen bij uw gemeente en bij de winkel waar u dit product hebt aangeschaft.

Denk aan het milieu. Gebruikte batterijen horen niet bij het huisvuil. Deze dienen bij een inzamelpunt voor gebruikte batterijen te worden afgegeven. Houdt u er rekening mee dat batterijen alleen in ontladen toestand in de daarvoor bestemde verzamelcontainer mogen worden gedeponeerd, of dat

wanneer batterijen niet volledig zijn ontladen, er voorzieningen dienen te worden getroffen om kortsluiting te voorkomen.

Zorg ook voor een milieubewuste afvoer van de verpakking. Karton kan ter recycling worden verzameld als oud papier of gedeponeerd bij openbare inzamelpunten. Meegeleverde folie en plastic wordt door uw gemeentelijke afvalverwerking ingezameld en milieubewust afgevoerd.

Conformiteit



Dit apparaat beantwoordt aan de essentiële eisen en overige relevante voorschriften van de EMC-richtlijn 2004/108/EC en de RoHS-richtlijn 2011/65/EU. De overeenkomstige conformiteitsverklaring vindt u aan het einde van deze handleiding.

Auteursrecht

De inhoud van deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd en wordt de lezer uitsluitend ter beschikking gesteld als bron van informatie. Het kopiëren of reproduceren van gegevens en informatie is verboden zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de auteur. Dit geldt ook voor het commerciële gebruik van de inhoud en de gegevens. De tekst en de illustraties zijn technisch correct op het moment van druk.

Service en garantie

Garantie van TARGA GmbH

U krijgt op dit apparaat 3 jaar garantie vanaf de datum van aankoop. Gelieve de originele kassabon als bewijs van aankoop te bewaren. Lees voordat u het product in gebruik neemt de bijbehorende documentatie of online help door. Mocht er een probleem optreden dat op deze manier niet kan worden opgelost, neem dan contact op met onze hotline. Houdt u bij elke navraag het artikelnummer of indien beschikbaar het serienummer bij de hand. In het geval dat een oplossing per telefoon niet mogelijk is, zal onze hotline er afhankelijk van de oorzaak van het probleem voor zorgen dat het probleem op andere wijze wordt opgelost. Binnen de garantie wordt het product bij materiaal- of fabricagefouten – naar ons goedgevonden – gratis gerepareerd of vervangen. Met de reparatie of vervanging van het product begint geen nieuwe garantietermijn. Verbruiksmateriaal zoals batterijen, accu's en lampen vallen buiten de garantie.

Uw wettelijke rechten ten opzichte van de verkoper zijn van toepassing afzonderlijk van deze garantie en worden hierdoor niet beperkt.



Service

NL

Telefoon: 020 - 201 39 89

E-Mail: service.NL@targa-online.com

BE

Telefoon: 02 - 700 16 43

E-Mail: service.BE@targa-online.com

LU

Telefoon: 800 - 24 14 3

E-Mail: service.LU@targa-online.com

IAN: 86588



Fabrikant

TARGA GmbH

Coesterweg 45

59494 Soest

Germany

Contents

Introduction	33
Intended use.....	34
Supplied items	34
Technical data.....	35
Safety instructions	35
Screen	36
Operational safety	37
Operating environment/Environmental conditions	37
First use	38
Overview	38
Inserting / replacing the batteries	39
Attaching/detaching the gooseneck	40
Use of the device	41
Switching the endoscope camera on and off	41
Lighting	41
Screen brightness	41
Changing the display	41
Fitting the attachments	42
Troubleshooting	43
Cleaning	43
Environmental and disposal information	43
Conformity information	44
Copyright	44
Warranty and servicing information	45

Introduction

Thank you for purchasing the endoscope camera PEK 2.4 B1. The endoscope camera with a flexible gooseneck and adjustable LED lighting can be used in inaccessible places to aid inspection and fault analysis.

The gooseneck is watertight to an immersion depth of up to 90 cm, and is suitable for use in aqueous liquids. Please note that only the gooseneck and not the operating unit (TFT screen with handle) may be exposed to moisture. Use of the device in oils, lyes or acids is not permitted.

The endoscope camera is not suitable for medical applications or use and should never be inserted into body orifices.

Please read the following instructions carefully, even if you are familiar with the use of electronic devices.

Store these instructions in a safe place for future reference. If you pass on the device to someone else, be sure to always include these instructions.



This symbol in the following text indicates hazards which can cause personal injury or damage to equipment.



This symbol indicates an intense light source warning.

Intended use

The endoscope camera PEK 2.4 B1 is an optical inspection device which is not approved for medical use.

The endoscope camera with a gooseneck and LED lighting can be used in inaccessible places to aid inspection and fault analysis.

The gooseneck is watertight to an immersion depth of up to 90 cm, and is suitable for use in aqueous liquids. Please note that only the gooseneck and not the operating unit (TFT screen with handle) may be exposed to moisture. Use of the device in oils, lyes or acids is not permitted.

The manufacturer does not assume any liability if

- The endoscope camera is not used in accordance with its intended purpose.
- The endoscope camera is damaged or any personnel injured due to the incorrect use of the endoscope camera or non-observance of this manual.
- The endoscope camera is damaged, incomplete or modified prior to connection and use.

This is an information technology device. It may only be used for private purposes, but not for industrial or commercial purposes.

Please observe the regulations and laws in the country of use.

Supplied items

- Endoscope camera PowerFix PEK 2.4 B1
- Flexible gooseneck with camera head and LED lighting
- 3 camera attachments (mirror, magnet, hook)
- 2 attachment fixtures
- 4 batteries type AA, 1.5 V
- Hard shell case
- Operating instructions

Technical data

TFT screen	6cm / 2.36" screen size
Resolution	480 (RGB) x 234
Camera lighting	4 white LEDs (with 6-stage adjustment)
Power supply	6V  4 x 1.5V AA / LR6 batteries
Run time	approx. 8 hours
Ambient/outside temperature	-10°C to +50°C
Flexible gooseneck length	approx. 88.5 cm
Endoscope camera diameter	9 mm
Flexible gooseneck Ingress Protection Rating	IP 67
Weight (without accessories and batteries)	approx. 375 g
Dimensions, hand unit (W x H x D)	243 x 83 x 61 mm

The technical data and design may be changed without notification.



Safety instructions



LED radiation! Prevent eye injury!

Never look into the LED beam. In the event of suspected eye injury, consult a doctor.

- Keep electric devices away from children or persons with mental or physical limitations! Never let such persons use electrical devices without supervision. They cannot always recognise possible hazards.

- Small parts can be fatal if swallowed. Also note that there is a risk of suffocation if air passages are blocked by the plastic packaging.
- If smoke is produced, or there are any unusual sounds or smells, the device should not be used until it has been inspected by authorised service personnel.
- The endoscope camera is not approved for medical use! Risk of potentially fatal injury!
- Use on humans and animals is not permitted. The user and not the manufacturer is responsible for any personal injury or damage to equipment resulting from incorrect use.

Screen

If the LCD screen becomes scratched or damaged in any way, take special care to ensure that no liquid is discharged from the screen.



If liquid has escaped, follow the instructions below:

- If the liquid comes into contact with your skin, wipe it off with a clean cloth and rinse the area of contact with large amounts of water.
- If the liquid comes into contact with your eyes, wash them with running water for at least 15 minutes and then go to a hospital immediately.
- If you swallow the liquid, first rinse your mouth with water, then drink a large amount of water and induce vomiting. Go to a hospital as soon as possible.



Operational safety

- If the endoscope camera is exposed to extreme temperature fluctuations, condensation can lead to the accumulation of moisture which can cause a short circuit. In this case, wait until the endoscope camera has reached ambient temperature before use.
- Always ensure correct battery polarity. Never try to recharge batteries and never throw them into an open fire! Never mix batteries (old and new, alkaline and carbon etc.) at the same time. Remove the batteries if you will not be using the device for an extended period of time. If the device is used improperly, there is a risk of it exploding or leaking!

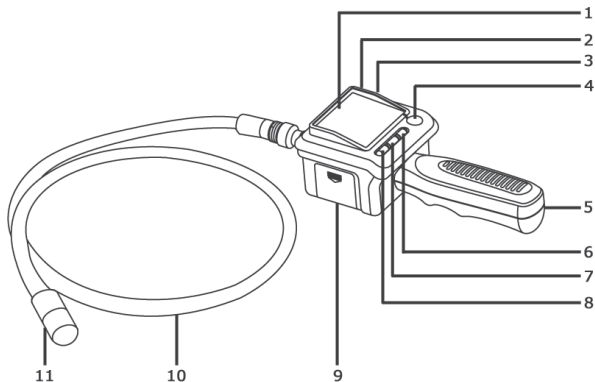


Operating environment/Environmental conditions

- Keep the operating unit (TFT screen with handle) away from moisture. Never place any objects filled with liquids such as vases or drinks on or near the device. Prevent exposure to vibration, dust, heat and direct sunlight. The device could be damaged as a result.
- Ensure that no fire sources (e.g. burning candles) are placed on or near the device.

First use

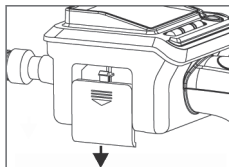
Overview



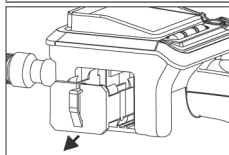
- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Screen | 7. Lighting button |
| 2. Power indicator | 8. Brightness adjustment |
| 3. Battery warning indicator | 9. Battery compartment |
| 4. On/off switch | 10. Flexible gooseneck |
| 5. Handle | 11. Endoscope camera head
with LEDs |
| 6. View | |

Inserting / replacing the batteries

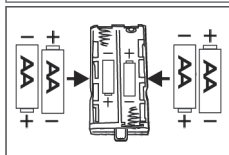
Ensure that the camera is switched off. The battery compartment [9] is located to the left below the screen.



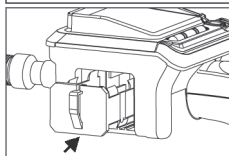
Remove the battery compartment cover by pushing it downwards.



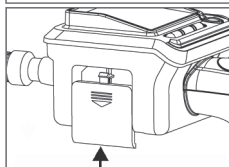
Carefully pull the battery holder out of the device.



Insert the batteries into the battery holder, ensuring correct polarity - refer to the diagrams in the holder.

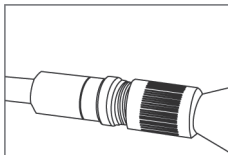


Push the battery holder into the battery compartment as shown in the illustration. Please note: The holder can only be pushed in one direction.

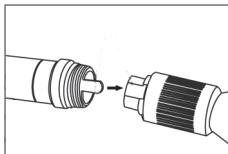


Close the battery compartment with the cover.

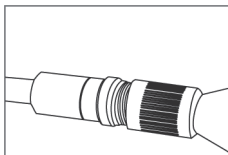
Attaching/detaching the gooseneck



To detach the gooseneck, turn the screw connection to the left until it is released. The gooseneck can then be pulled off by exerting a little force.



The gooseneck can only be attached in one direction due to the polarity protection feature. Insert the polarity protection feature for this purpose into the slot provided.



The gooseneck can then be screwed on. Turn the screw connection to the right until it is firmly secured.

Use of the device

Switching the endoscope camera on and off

The endoscope camera is switched on and off by pressing the on/off switch [4]. The power indicator [2] lights up green and, after a short delay, the image is shown on the screen [1].

Lighting

The camera head is equipped with 4 LEDs. This lighting can be switched on with the lighting button [7]. This button can also be used to gradually increase the brightness of the LEDs by pressing it several times. When the highest level is reached and the lighting button [7] is pressed again, the lighting switches off.

Screen brightness

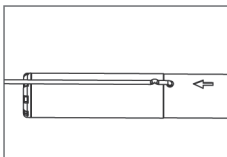
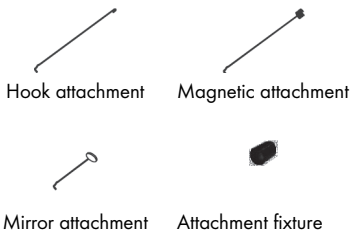
The brightness setting of the screen can be changed with the brightness adjustment button [8]. The brightness of the screen is gradually increased when this button is pressed several times. When the highest level is reached and the brightness adjustment button [8] is pressed again, the brightness setting is reset to the default value.

Changing the display

The camera image can be rotated by 180° and mirrored vertically or horizontally by pressing the view button [6]. This setting enables you to select four different views. When the device is switched off, the last setting is retained.

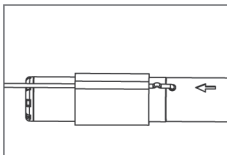
Fitting the attachments

The device is supplied with the following attachments/fixtures:



Place the small barbed hook of the attachment into the opening provided at the end of the gooseneck just below the camera head.

Please note: The fixture of the magnetic attachment must be pushed onto the attachment first due to the size of the magnet.



Then push the attachment fixture carefully and completely over the camera head. Ensure that the attachment is positioned in the slot provided in the attachment fixture.

Troubleshooting

The device cannot be turned on

1. Batteries may be empty, replace the batteries.
2. Check that the batteries are fitted correctly.

Battery warning indicator [3] lights up orange

The batteries are almost empty and must be replaced with batteries of the same type.



Cleaning

If soiled, clean the device with a dry cloth, and moisten the cloth slightly to remove stubborn dirt. Do not use any solvents, corrosive or gaseous cleaning agents. Ensure that no moisture penetrates the operating unit.

Environmental and disposal information



When this symbol appears on a product, this indicates that the product is subject to the European Directive 2002/96/EC. All electrical and electronic devices must be disposed of separately from household waste at designated disposal points.

The correct disposal of old devices in this manner will prevent environmental pollution and human health hazards. For further information about proper disposal, contact your local authorities, waste disposal office or the shop where you bought the device.

Remember to protect the environment. Used batteries should not be disposed of in domestic waste. They must be taken to a collection point for old batteries. Please note that only discharged batteries may be deposited in collection bins for portable batteries. Care must be taken to ensure that batteries that are not fully discharged do not short circuit.

Dispose of the packaging in an environmentally compatible manner. Cardboard can be put out for municipal paper collections or brought to public collection points for recycling. Films and plastic used for packaging the device are collected by your local disposal services and disposed of in an environmentally compatible manner.

Conformity information



This device meets the basic requirements and other relevant regulations of the EMC Directive 2004/108/EC as well as the RoHS Directive 2011/65/EU. The Declaration of Conformity can be found at the end of this manual.

Copyright

All information contained in this user manual is subject to copyright and is provided for information purposes only. It is only permitted to copy or duplicate data and information with the express and written consent of the author. This also includes commercial use of the content and data. The text and illustrations are based on the state of the art at the time of printing.

Warranty and servicing information

Warranty of TARGA GmbH

This device is sold with three years warranty from the date of purchase. Please keep the original receipt in a safe place as proof of purchase. Before using your product for the first time, please read the enclosed documentation or online help. Should any problems arise which cannot be solved in this way, please call our hotline. Please have the article number and, if available, the serial number to hand for all enquiries. If it is not possible to solve the problem on the phone, our hotline support staff will initiate further servicing procedures depending on the fault. Within the warranty period the product will be repaired or replaced free of charge as we deem appropriate. No new warranty period commences if the product is repaired or replaced. Consumables such as batteries, rechargeable batteries and lamps are not covered by the warranty.

Your statutory rights towards the seller are not affected or restricted by this warranty.



Service

GB

Phone: 0207 – 36 50 744

E-Mail: service.GB@targa-online.com

IE

Phone: 01 – 242 15 83

E-Mail: service.IE@targa-online.com

MT

Phone: 800 – 62 175

E-Mail: service.MT@targa-online.com

CY

Phone: 800 – 92 496

E-Mail: service.CY@targa-online.com

IAN: 86588



Manufacturer

TARGA GmbH

Coesterweg 45

59494 Soest

Germany



EU-Declaration of Conformity

Adress: Targa GmbH
Coesterweg 45
59494 Soest, Germany

Product: Endoscope camera
Model: Powerfix PEK 2.4 B1

The product complies with the requirements of the following European directives:

2004/108/EC Electromagnetic Compatibility

2011/65/EU Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronical equipment

Compliance was proved by the application of the following standards:

EMC: EN 55022: 2006+A1:2007
EN 55024: 1998 +A1: 2001 +A2: 2003

ROHS: EN62321:2009

Year of CE marking: 2012

Soest, 8th of November
2012

Matthias Klauke, Managing Director